

ГЛАВА 1.

ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И ГРАММАТИКА РЕБЕНКА: СИНКРЕТИЗМ, ПОВЕРХНОСТНОСТЬ И АЛЬТЕРНАТИВНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ

Приведенные выше данные и мнения известных ученых позволяют предположить, что развитие форм синтаксического согласования может быть в какой-то степени идентичным становлению логического мышления и грамматического строя ребенка, растущего в цивилизованной среде.

По всеобщему признанию, наиболее известным (в прошлом веке) исследователем детского интеллекта является швейцарский психолог Жан Пиаже. Его заслуги в области детской психологии имеют мировое



Жан Пиаже (1896–1980)

признание. Наблюдения и выводы Ж. Пиаже, которые видный представитель психологической школы Выготского П.Я. Гальперин на 18-м Международном конгрессе психологов в Москве (1966 г.) предложил называть «феноменами Пиаже», в целом подтверждаются и другими психологами, проводящими исследования в области детской психологии. И хотя достижениями когнитивной психологии начиная с последней четверти XX века результаты научной деятельности выдающегося детского психолога всё чаще уточняются и даже иногда затмеваются (см. [Кошелев 2008: 30–35]), чувство уважения к нему не ослабевает. Данью научным заслугам Ж. Пиаже является

и название настоящей главы, отчасти представляющее собой перифраз (с намеренно обратным порядком слов) названия одной из известнейших его работ «Речь и мышление ребенка» [Пиаже 1994]. Хотя в обоих случаях синтаксическая двусмысленность допускает возможность второго прочтения: 'Чья-то или вообще речь, а мышление — ребенка' и 'Чье-то или вообще логическое мышление, а грамматика — ребенка', — мы надеемся на то, что, как и в случае с названием работы Ж. Пиаже, будем поняты правильно: 'ребенка — и логическое мышление, и грамматика'. Считаем также возможным структурировать настоящую главу в соответствии с предложенной Ж. Пиаже периодизацией развития интеллекта ребенка.

Основная идея Ж. Пиаже в сфере изучения детской психики состоит в том, что развитый интеллект формируется у ребенка далеко не сразу

после рождения. Лишь примерно к 12-летнему возрасту у ребенка в целом формируются понятия и наблюдается устойчивое абстрактное мышление. Говорить о каких-то проявлениях детского мышления Ж. Пиаже считает возможным не ранее чем с 2-х летнего возраста ребенка.

Современные же психологи считают важными для дальнейшего когнитивного и языкового развития ребенка все периоды его жизни начиная с момента рождения. Например, Т. Бауэр пишет: «Младенчество, по моему убеждению, является решающим периодом познавательного развития — в это время ребенок может многое приобрести, но и многое потерять. Более того, потери этого периода с возрастом восполняются труднее, а приобретения остаются надолго» [Бауэр 1985: 11].

Несомненно, Ж. Пиаже был по-своему прав, соотнося интеллектуальное развитие ребенка с развитием речи, хотя и не воспринимал ее проявлений, которые можно считать предшественниками речи. Последовавшие за его разысканиями, и особенно современные, исследования детской речи привели к появлению специального направления в лингвистике — онтолингвистики, то есть лингвистики детской речи. «Феномен «детской речи», — отмечает Б.М. Гаспаров, — заключает в себе огромную притягательность для лингвиста; в нем как бы выступают на поверхность, становятся легко обозримыми и очевидными те категории, в которых, предположительно, языковой опыт организован в интуиции всякого говорящего» [Гаспаров 1996: 68]. Однако неудивительно, что самые первые проявления детской речи, такие эмоционально-языковые, как крик, улыбка (конечно, не звуковая, но, возможно, в какой-то мере коммуникативная) и плач, и такие квазиструктурно-языковые, как гуление (когда ребенок в спокойном расположении духа издает звуки, похожие на гласные), наблюдаемое с возраста примерно 2-х месяцев, и лепет (представляющий собой сочетания, похожие на комбинации согласного с гласным), фиксируемый примерно с 6-ти месяцев, заинтересовали лингвистов лишь в последние десятилетия.

«Известно, что ухо младенца с первых недель жизни выделяет фонемы родного языка и становится «глухим» к фонемам других языков, — пишет известный психолог В.П. Зинченко. — Такое преодоление избыточности свидетельствует о том, что атмосфера языка, в которой оказался ребенок, для него не безразлична; она является важнейшим условием его существования и развития. При восприятии (ощущении — ?) речи новорожденный активен. На третьей-четвертой неделе жизни наблюдается слуховое сосредоточение или ориентировка на голос взрослого: ребенок замолкает, становится неподвижным. Тогда же появляется и первая, человеческая улыбка. Многие авторы датируют ее появление 21-м днем жизни» [Зинченко 2008: 118].

Как первые попытки коммуникации расцениваются и детский плач. Т.Н. Ушакова свидетельствует: имеются «эмпирические данные, показывающие, что в конце первого месяца по интонационной структуре можно различать плач-жалобу, плач-требование, плач-недовольство, плач-каприз, плач-протест» [Психолингвистика... 2006: 195].

В отношении явно неосмысленных гуления и лепета мнения могут колебаться даже у одного наблюдателя. Так, известный онтолингвист С.Н. Цейтлин в целом не склонна преувеличивать значение не только простейшего гуления, но и более прогрессивного в звуковом отношении лепета: «В каком смысле лепет представляет собой «предречь»? Только в том, что происходит упражнение голосовых связок, ребенок учится прислушиваться к себе, соизмерять слуховые и двигательные реакции». Однако другие приводимые автором в той же работе характеристики гуления и лепета свидетельствуют именно о коммуникативно-речевой отнесенности этих явлений: «К трем месяцам гуление достигает обычно максимума. Его характер и продолжительность зависят от реакции матери. Если она положительно реагирует на издаваемые ребенком звуки, улыбается в ответ, повторяет их, гуление усиливается, приобретает все более эмоциональный характер. Гуление, не поддерживаемое домашними, постепенно сходит на нет, затухает. Таковы первые диалоги матери и ребенка, первые опыты общения. <...> Постепенно цепочки звуков в лепете становятся все более разнообразными, они могут представлять сочетания разных слогов. В лепете шести-семимесячного ребенка уже можно отметить некое подобие интонации, причем все с большей степенью определенности просматриваются (прослушиваются?) контуры интонационных конструкций, свойственных именно родному языку. Несомненно, это проявление неосознанной имитации речи окружающих. <...> Известно, что дети уже на первом году жизни проявляют необыкновенную чуткость и восприимчивость к интонационным конструкциям родного языка. <...> Чем разнообразнее и выразительнее лепет ребенка, тем меньше оснований для беспокойства относительно его дальнейшего речевого развития» [Цейтлин 2000: 15–20]. Об этом периоде детских лингвистических проявлений, прибегая к сравнению, писал А.А. Потемня: «если ребенок получает те же впечатления, что и взрослый, то решительное большинство их имеет для него то же значение, что для нас ощущение общего чувства. Например, если на первых порах он произносит только легчайшие сочетания губных согласных с *a*, то все остальные членораздельные звуки существуют для него лишь в той мере, в какой для нас мудреное слово чужого языка, которое мы слышали, но повторить не можем, или сложный мотив, от которого нам остается только известное чувство,

а не воспоминание завершенного круга звуков» [Потебня 2007: 66–67]. Согласно современной психологической концепции моторной теории восприятия речи лепет имеет гораздо большее значение, чем «упражнение голосовых связок», — он важен как способ тренировки и закрепления константности восприятия устной речи, который взрослыми недальновидно воспринимается как проявления невнятной речи, подлежащие коррекции: «Благодаря слушанию собственного лепета ребенок овладевает на весь последующий период слуховым навыком константно опознавать орфоэпически ненормативную беглую, зашумленную речь взрослых. Лишая ребенка по каким-либо обстоятельствам возможности прослушать себя в период лепета, взрослые совершают дидактическую ошибку, исправить которую уже невозможно. ...становясь взрослым, ребенок будет постоянно испытывать трудности речевой коммуникации с собеседником, говорящим бегло, то ли с орфоэпическими ошибками, с акцентом, без зрительного восприятия лица собеседника, в шумах» [Лосик: 20].

Более того, современные исследования показывают, что к моменту произнесения первых слов ребенок понимает (!) лексические значения 50–100 слышимых им слов, что свидетельствует о более быстром пополнении пассивного словаря в сравнении с пополнением словаря активного [Цейтлин 2009: 62]. Такое пассивное усвоение речи, по общему мнению ряда исследователей, начинается в возрасте 7–8 месяцев [Крайг, Бокум 2007: 258; Кошелев 2008¹: 218]. «Следует, однако, иметь в виду, — замечает А.Д. Кошелев, — что узнаваемые младенцем слова еще не несут функции языковых знаков. Они для младенца — лишь звуковые жесты, указатели на некоторые физические ситуации...» [Кошелев 2008: 33]. Как можно убедиться, вся квазиязыковая деятельность ребенка, в отличие от существовавших еще не так давно представлений об этом, стихийно направлена именно на коммуникацию, которой на данном этапе еще почти нет, но это «почти» можно считать не просто зачаточным, а начальным ее состоянием.

Открытия когнитивной психологии, которые А.Д. Кошелев склонен называть «Когнитивной революцией конца XX века», «выявили радикальную недооценку способностей младенца в области восприятия...» [Там же: 30], что в свою очередь позволило заявить о том, что Ж. Пиаже обнаружено не было: о «непрерывности и взаимообусловленности когнитивного и речевого развития, постепенном накоплении ребенком возможностей и достижений для перехода от довербального уровня к вербальному» [Сергиенко 2008: 359].

По убеждению Е.А. Сергиенко, «такие конструкты, как непрерывность и субстанциональность, глубоко внедрены в когнитивные репрезентации

физического мира и усваиваются человеком еще в младенческом возрасте. <...> младенец — не сенсомоторный индивид, лишенный упорядоченных ментальных структур, погруженный в хаос ощущений, как ранее полагалось» [Сергиенко 2006: 14]. По данным Х. Би, предметный мир довербального младенца не только существует, но и является относительно независимым от условий его жизни в таком довербальном периоде его развития [Би 2004: 275]. Восьмимесячные дети могут использовать цвет, форму и непроницаемость поверхности как признаки целостности объектов [Сергиенко 2006: 220 и сл.; Ньюкомб 2003: 176–177]. По мнению А.Д. Кошелева, в этот период в детском восприятии «окружающий мир распадается на множество единиц, заданных своими предметными образами (или гештальт-формами — совокупностями предметных характеристик...). Этим единицам младенец автоматически приписывает функциональные (ролевые) характеристики...» [Кошелев 2008: 32–33]. В возрасте 9–10 месяцев дети уже умеют демонстрировать символические действия в игре и при управлении (манипулировании) взрослыми в личных целях [Крайг, Бокум 2007: 253]. В отношении когнитивного развития ребенка до возраста 1 года следует подчеркнуть, что «революционность» показанных для этого периода открытий имеет значение не как понятие, «ставящее с головы на ноги» все имеющиеся в этой области представления, а как существенное — в противовес существующему ранее представлению и расширяющее его хронологические границы — уточнение: в довербальном периоде развития ребенка некоторая, постепенно совершенствующаяся когнитивная деятельность — есть.

Первые слова ребенок произносит в возрасте примерно одного года, и эти слова в настоящее время принято называть голофразами или холофразами (во избежание нежелательной омонимии части *голо-* с частью, якобы производной от *голый*, вслед за многими онтолингвистами будем применять второй вариант термина), поскольку семантически каждое такое слово эквивалентно целой фразе, а период их употребления называют соответственно этапом холофраз [Цейтлин 2009: 61–69]. В свое время В.А. Богородицкий в «Этуде по психологии речи» писал: «...отдельное слово заступает у него целую фразу (слово *t'uj* может значить, что ребенку хочется сесть на стул или что-нибудь в этом роде), но только он не может выразить своей мысли полной фразой, так как мысль его не привыкла еще расчленяться обычным образом на частные представления, которые выражались бы особыми соответствующими словами» [Богородицкий 2004: 150]. Ближайший соратник Л.С. Выготского А.Н. Леонтьев на одной из своих лекций говорил о той же закономерности ранней детской речи: о ребенке, который, по-

дойдя к маме, произносит всего одно слово, которое означает 'сделай мне из бумаги шапочку', и о менее чем годовалом ребенке, который, судя по его повторяющемуся каждый раз действию, вкладывал в слово *бах* смысл 'Построй мне пирамиду из кубиков — и я опять ее с удовольствием разрушу!' [Леонтьев АН 2005: 363]. Подобные примеры приводит и другой сподвижник Л.С. Выготского А.Р. Лурия: «Если ребенок играет с лошадкой и говорит «тпру», то это «тпру» может обозначать и «лошадь», и «сани», и «садись», и «поедем», и «остановись» в зависимости от того, в какой ситуации и с какой интонацией оно произносится, какими жестами оно сопровождается» [Лурия 1998: 37]. Спустя десятилетия такие же закономерности, но с такой особенностью, как лексический повтор (впрочем, лексический ли? — см. ниже мнение С.Д. Кацнельсона), отмечает онтолингвист Н.И. Лепская: «Например, голофраза *кать-кать* ... может означать, что ребенок не хочет садиться в коляску, или что хочет везти коляску сам, или что коляска грязная и ему это неприятно» [Лепская 1997: 25]. Такие «первые слова» ребенка, необыкновенно полисемантические, по мнению родоначальника советской психолингвистики А.А. Леонтьева, «выражают переживания в связи с восприятием предмета, они не имеют еще константного значения. Это не слова, обобщающие в форме понятий существующие предметы, а семантические комплексы, охватывающие вещи со сходным смыслом. Это объединение в свою очередь обусловлено тремя моментами: предметным, аффективным и функциональным сходством, переживаемым ребенком в процессе восприятия и выражения. Однако эти три момента переживаются ребенком не отдельно, а в единстве» [Леонтьев А.А. 1965: 167]. С.Д. Кацнельсон тоже не считает холофразы ни словами, ни фразами: «Это, собственно говоря, еще не слова, если под словами понимать заготовки, служащие для составления из них предложений; это и не предложения, если под предложениями понимать сложные образования, составленные из слов. Это ни то ни другое или, если угодно, то и другое в неразрывной связи, в недифференцированном виде. Это образования сугубо ситуативные в том смысле, что о значении их можно судить только в конкретной ситуации речи, и вне этой ситуации они почти бессмысленны» [Кацнельсон 2001: 521]. Таким образом, холофразы можно рассматривать как результат восприятия явлений действительности целостными, нерасчлененными.

За этапом холофраз, в возрасте полутора-двух лет, следует этап двусловных (почти без лексических повторов) высказываний, представляющих собой развертывание холофраз, например *На, мама* (= *Возьми, мама*); *Папа а-а-а* (= *Папа спит*); *Ням-ням баба* (= *бабушка ест*) и т. п. В таких случаях, как можно убедиться, используются примитивные,

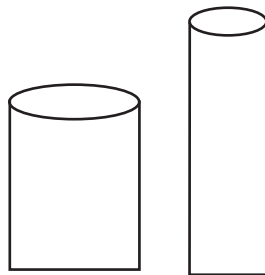
нередко звукоподражательные слова так называемого «языка нянь», но именно они позволяют ближе к двум годам создавать первые синтагмы (типа *Сидеть стул; Где мама?*) [Пинкер 2004: 254] и первые факты «телеграфной речи», тоже не всегда грамматически правильные по причине, например, пропуска предлогов и союзов или неправильного управления (*Мама сиди стуле*), но уже двух-трехсловные, свидетельствующие о том, что «каждая ситуация распадается на отдельные предметы» [Кошелев 2008¹: 193] (см. также [Крайг, Бокум 2007: 266]). Эти факты знаменуют начало постепенного усвоения словообразования и морфологии, основывающегося на активном применении принципа аналогии [Цейтлин 2009: 69–82], а также начало усвоения синтаксиса [Пинкер 2004: 256 и сл.]. Таким образом, на этапе распада холофраз наблюдаются первые попытки членить воспринимаемую действительность, но вначале не более чем бинарно и, как будет показано ниже, скорее формально, нежели семантически.

Как отмечено выше, младенческий, а также до 2-х летнего возраста периоды развития ребенка Ж. Пиаже не интересуют. Причиной этого невнимания оказался повышенный интерес ученого к более-менее осмысленной детской речи, на проявлениях которой он основывал свои заключения и которой ни младенцы, ни дети в возрасте до 2-х лет не владеют. Ж. Пиаже выделяет три периода действий ребенка, познающего окружающий мир и себя в нем: «период сенсомоторных действий, предшествующих речи и любой концептуализации представлений, и период действий, дополненных этими новыми способностями, когда уже можно говорить об осознанности результатов, намерений и механизмов действий, то есть об их интерпретации средствами понятийного мышления», а также период «формальных операций» [Пиаже 2004: 16, 66].

В периоде сенсомоторных действий (он же — период «дооперационального мышления», возраст от 2–3 до 7–8 лет) Ж. Пиаже выделяет два подуровня.

На первом подуровне (от 2–3 до 5–6 лет) дооперационального мышления классификации, осуществляемые ребенком, «еще представляют собой «произвольные наборы», то есть множество индивидуальных элементов строятся на основе не только сходства и различия, но и разнообразных совпадений (например, стол и то, что на него ставят). <...> Данное отсутствие дифференциации заходит настолько далеко, что, например, 5 элементов, взятых из набора, в котором их было 10, представляются менее значимыми, чем те же 5 элементов, взятые из набора, в котором их было 30 или 50» [Там же: 41].

Показателен широко известный среди психологов опыт, проведенный Ж. Пиаже совместно с А. Шеминской. Два одинаковых сосуда сами дети 4–5 лет наполняют равным количеством бусинок. Когда содержимое одного из сосудов (другой оставляется в качестве контрольного образца) на глазах у этих детей пересыпается в третий сосуд другой формы, например более высокий и тонкий (см. рисунок), испытуемые решают, что количество бусинок в новом сосуде изменилось: по мнению одних, бусинок стало больше, потому что новый сосуд выше, по мнению других, — меньше, потому что он тоньше. При этом никто не затрудняется с ответом, никто не говорит «не знаю» [Пиаже 1969: 183–184].



В другом примере от Ж. Пиаже «маленькая Жаклин, увидев свою фотографию, сделанную в более раннем возрасте, сказала, что «это Жаклин, когда она была Люсьен» (ее младшей сестрой)» [Пиаже 2004: 35]. В связи с тем что ребенок никогда не отказывается ответить на заданный вопрос или прокомментировать предъявляемую информацию, Ж. Пиаже пишет о развитой у детей «потребности в обосновании во что бы то ни стало». Кроме того, автор сообщает, и это для нас особенно важно, о том, что в процессе такого обоснования «каждое явление может быть обосновано тем, что его окружает» [Пиаже 1994: 118–121], то есть, другими словами, тем, что ребенок воспринимает в окружающей действительности. Подобные примеры ученый объясняет синкретизмом детского мышления [Там же: 358–368], но, как мы можем убедиться, оперирующее представлениями мышление не может не опираться на данные восприятия, которое у ребенка еще далеко от совершенства.

Под восприятием обычно понимают чувственный образ, который формируется на основе ощущений и является основой представления, а также сам процесс указанного формирования [Кондаков 1975: 92–93, 429, 475]. Конечно, восприятие немислимо без участия органов чувств, и прежде всего зрения. Однако парадоксальным является тот факт, что, несмотря на важность зрения в процессе познания, именно оно у новорожденного младенца развито меньше других перцепций. «Один из парадоксов психического развития ребенка заключается в том, что доминантной становится система, которая у новорожденного человека в наименьшей степени жизненно значима», — замечает Б.Г. Ананьев, психолог, специализирующийся на вопросах зрительного восприятия [Ананьев, Дворяшина, Кудрявцева 1968: 72]. Любопытны результаты из-

учения Т. Бауэром реакций младенцев на приближение или отдаление объектов: «младенцы на первой неделе жизни могут идентифицировать направления движения объектов по отношению к себе». Так, они демонстрируют защитную реакцию на объект, движущийся прямо на них, и не демонстрируют ее на объект, движущийся мимо. У младенцев на второй неделе жизни «близкий объект вызывал примерно в два раза больше протягиваний руки, чем далекий, что свидетельствует о некотором различении удаленностей» [Бауэр 1985: 82, 117]. То, что ребенок тянул руку не только к ближайшему, но и к удаленному объекту, свидетельствует о неразличении расстояния до объектов. Однако то, что к ближайшему он тянул руку в два раза чаще, говорит о большей заметности того, что ближе. «За несколько месяцев развития, с 2 до 5–6 месяцев жизни, зрительная система с помощью слуховых ориентировочных реакций, тактильных и кинестетических, вкусовых, вестибулярных и других ощущений настолько обгоняет в своем процессе остальные анализаторные деятельности, что становится в первый ряд чувственных деятельностей ребенка» [Ананьев, Дворяшина, Кудрявцева 1968: 73] (из этого следует, что к зрительной системе применима народная мудрость: «Медленно запрягает, да быстро едет»).

Действительно, зрительная система далеко не сразу достигает совершенства восприятия. «Мы имеем все основания предполагать, что ребенок воспринимает мир неустойчиво и вариативно, что незначительного изменения расстояния [до] предмета (мы уже не касаемся здесь других факторов) достаточно, чтобы предмет приобретал в его глазах совсем другой вид» [Выготский, Лурия 1993: 134]. При восприятии маленьким ребенком неподвижного предмета тоже наблюдаются проблемы с фиксацией: согласно свидетельству Д.Б. Эльконина, экспериментально доказано, что «младший дошкольник не умеет еще управлять своим зрением. Его взгляд сначала как бы блуждает, скачет по предмету. У старших дошкольников появляется более систематическое рассматривание и последовательное передвижение взгляда» [Эльконин 2005: 205]. Здесь важно то, что блуждающий, скачущий взгляд не способен зафиксировать существенные признаки предмета, при таком взгляде больше вероятности воспринять несущественные признаки в качестве существенных. А.В. Запорожец тоже фиксирует эту особенность детского зрительного восприятия: «не только все младшие (3–5 лет), но и значительная часть старших детей (5–7 лет) ограничиваются ... очень беглым осмотром экспонируемого объекта, так что складывающийся у них образ носит весьма неполный, фрагментарный характер. При таком способе ознакомления дети довольно успешно узнают предмет по 1–2 типичным признакам, но не могут воспроизвести его в рисунке или аппликации, так как изображение требует более высокого уровня организации перцептивных

процессов, более полного и детализированного сенсорного образа» [Запорожец 1986: 95]. В.П. Зинченко и Н.Ю. Вергилес, проанализировав траектории движений руки и глаза ребенка, выяснили, что «процесс формирования образа включает следующие перцептивные действия: поиск и обнаружение объекта; выделение в объекте информативного содержания, адекватного задаче; ознакомление с выделенным содержанием. В зависимости от возраста испытуемых перечисленные внешние перцептивные действия характеризуются разной степенью развернутости. Например, дети 3 лет еще не выделяют контур как необходимый информативный признак, ориентируются на другие признаки предмета, что приводит к некачественному ознакомлению и к ошибкам последующего узнавания. Дети 6 лет подробно обследуют контур предметов, форма их действия становится изоморфной форме обследуемого предмета» [Зинченко, Вергилес 1969: 27].

Показательны выводы Б.Г. Ананьева: «Казалось бы, что до первоначального обучения ребенка грамоте, т. е. чтению и письму с буквенным аппаратом и зрительно-моторной координацией, речь ребенка носит чисто слуховой и артикуляционный характер, лишенный какого-либо зрительного соучастия. В действительности же зрительная апперцепция и здесь имеет важнейшее значение, так как усвоение ребенком словарного состава языка происходит путем ассоциирования слухового образа слова со зрительным образом обозначаемого этим словом предмета. <...> В развитии речи ребенка также обнаруживаем перевод слуховых лексических представлений на алфавит зрительных образов. Это процесс необратимый, и поэтому у поздно ослепших людей продолжает действовать такой перевод. <...> Автоматизм такого перевода на алфавит зрительных образов или зрительного кодирования тормозит включение активного осязания в той его развитой форме, которая характерна для поздно ослепших. Но и слепорожденные, для которых характерно высокое развитие осязания и перевод на тактильно-кинестетический алфавит всех образов, также испытывают ряд ограничений вследствие того, что словарный состав общенародного языка, которым они пользуются, в очень многих своих элементах (особенно существительных) носит печать зрительного опыта человечества. <...> Интимная связь зрительной интеграции и мощного развития сигнификации в развитии человека несомненна... Несомненно огромное влияние речи на перцептивный прогресс ребенка. Но не менее значительно влияние этого прогресса в форме зрительной интеграции опыта на становление и развитие детской речи, чему уделено очень мало внимания» [Ананьев, Дворяшина, Кудрявцева 1968: 69–70].

Для многих неспециалистов может быть откровением, что количество фиксируемых человеческим зрением реалий значительно превышает

ет количество соответствующих им номинаций. Дело в том, что человек обобщает зрительные впечатления и отражает их сравнительно небольшим числом названий. По свидетельству А.Р. Лурии, «человеческий глаз может практически воспринимать до двух-трех миллионов различных цветовых оттенков, однако человек имеет в своем распоряжении лишь 20–25 названий цвета; воспринимая тот или иной оттенок, он выделяет его ведущий признак и относит его к той или иной цветовой категории» [Лурия 1974: 34].

Несмотря на важность чувственной стороны восприятия, следует понимать, что в нем участвуют не только органы чувств: очень существенной составляющей восприятия является когнитивная его часть. Например, известный когнитивный психолог Дж. Брунер рассматривает процесс восприятия какого-либо предмета как «процесс категоризации», «процесс постепенного сужения, последовательного ограничения категорий, к которым мы относим наш предмет» [Брунер 1977: 23–26]. О восприятии как о категоризации, но с введением понятия 'распознавание' говорит другой известный представитель когнитивной психологии Б.М. Величковский: «Важнейшей функцией восприятия является *распознавание* зрительных и акустических конфигураций, ведущее, в частности, к *узнаванию* предметов и их *категоризации*, то есть отнесению к той или иной семантической категории» [Величковский Т. 1, 2006: 208]. Все это доказывает, что перцептивные возможности не сводятся лишь к чувственному познанию, а рассматриваются как опирающиеся на него, но неизменно отражаемые в сознательной категоризации представлений: можно зрительно воспринимать (видеть) явление, но не осознавать его категориальную принадлежность — требуются когнитивные усилия по абстрактному представлению имеющихся возможностей категоризации. Известен афоризм А.Н. Леонтьева по этому поводу: «Воспринимают не органы чувств, а человек при помощи органов чувств» [Леонтьев А.Н. 1975: 59]. Участию мышления в процессе восприятия существует и множество других доказательств, например неопределенность тактильного восприятия при отсутствии данной мышлением опознавательной или познавательной установки либо «отфильтрованная» мышлением константность зрительного или аудиовосприятия: человек воспринимается как человек на любом удалении от смотрящего с осознанием оптического обмана — малых размеров человека на большом расстоянии (подробнее об этом — см. [Иваницкий, Стрелец, Корсаков 1984: 38–41]), а речь, как правило (если взрослые не корректировали лепет человека, когда он был ребенком, — см. выше), воспринимается даже в случае ее артикуляционной неточности.

Результаты четвертьвековых нейропсихолингвистических исследований, осуществленных одним из пионеров изучения межполушарных отношений в головном мозге В.Л. Деглиным, свидетельствуют о том, что функцию распознавания выполняет правое полушарие, а категоризацию левое. Согласно теории В.Л. Деглина, история развития человеческого мозга есть история движения мысли конкретной из правого полушария к мысли абстрактной в левом полушарии: «Ранний этап эволюции психической деятельности — этап использования природных объектов в качестве знаков — связан с правым полушарием и роднит человека с его животными предками. Поздний этап эволюции становления психической деятельности, основанный на специально созданных для знаковой функции искусственных объектах, связан с левым полушарием. Это специфически человеческий этап становления психической деятельности. <...> Функциональная асимметрия, с моей точки зрения, — это летопись, «Повесть временных лет» человеческой психики» [Деглин 1996: 145–146] (очевидно, что «искусственными объектами» В.Л. Деглин называет понятия). К таким же выводам приходят другие исследователи функциональной асимметрии полушарий человеческого мозга. Так, Д.А. Фарбер и Т.Г. Бетелева фиксируют, что механизмы целостно-формального, конкретного опознания, свойственные правому полушарию, формируются от момента рождения до 5–6-летнего возраста, а осуществляемые левым полушарием по общим, отвлеченно воспринятым признакам классификации можно считать более-менее совершенными к 14–16 годам [Фарбер, Бетелева 1985]. «Левое полушарие обрабатывает информацию дискретно, последовательно, аналитически... Правое полушарие обрабатывает информацию целостно, одновременно, синтетически...» [Ильюченко и др. 1989: 12].



Вяч.Вс. Иванов (сотрудничавший некоторое время с В.Л. Деглиным) так объясняет эволюцию сосуществования и лингвистической работы полушарий мозга на протяжении человеческой жизни: «После того как грамматика родного языка уже усвоена ребенком, левое полушарие постепенно все больше и больше узурпирует функции, связанные с речью на родном языке. Этот процесс постепенного возрастания асимметрии двух полушарий длится чрезвычайно долго, почти на протяжении всей жизни человека. Правое полушарие в течение всей человеческой жизни продолжает обогащаться знаниями о мире, расширяющими систему значений слов» [Иванов Вяч.Вс. 1978: 50]. Однако следует помнить о том, что, прежде чем левое полушарие возьмет свое, правое полушарие будет одолевать ребенка эйдетизмом восприятия, то есть запоминанием целостных образов, различия между которыми не всегда осознаются: «Воспринимая мир целостно, маленький ребенок вместе с тем часто теряет грань, отделяющую реальность от фантазии, настоящее от прошлого, существующее от желаемого. <...> Особенно ярко проявляется этот характер примитивной психики в игре ребенка. Каждому из нас случалось видеть маленького ребенка, с величайшей серьезностью нянчившего обрубок дерева, сражавшегося с несуществующими врагами, игравшего с вымышленными подругами» [Выготский, Лурия 1993: 135–136].

Сам момент восприятия, несмотря на обыденное представление о его мгновенности, принято определенным образом структурировать. Еще И.М. Сеченов говорил о «среднем члене» между «внешним предметом» и «видимым образом», понимая под этим членом физиологический процесс, лежащий в основе видимого образа (ощущения), но несущий на себе отпечаток внешнего предмета (стимула) [Сеченов 1952: 452]. Современные нейробиологи делят момент восприятия на три этапа: сенсорный этап, на котором в результате реакции на стимул органов чувств они передают в мозг соответствующую информацию; второй этап, «отражающий синтез всей информации о стимуле, как наличной, так и хранящейся в памяти»; третий этап — «этап перцептивного решения», на котором «субъект должен опознать стимул, отождествив его с определенным, известным ему по прошлому опыту классом объектов» [Иваницкий, Стрелец, Корсаков 1984: 95–120]. В этой схеме обращает на себя внимание то, что упомянутая выше категоризация (названная в схеме отождествлением с тем или иным классом объектов) осуществляется по признаку известности воспринимающему субъекту таких классов объектов, что, как известно, наблюдается не всегда.

Совершенно очевидно, что до достижения ребенком 2-3-летнего возраста о категоризации в полном смысле говорить не приходится, по-

скольку до этого возраста дети не видят разнообразия категорий, к которым может быть отнесено то, что они воспринимают, по той причине, что их левые полушария еще не функционируют в должной мере. Можно прийти к выводу, что прежде всего ребенок воспринимает каждый объект целостным, не расчлененным на признаки, по которым его можно отнести к разным категориям. На первый взгляд, целостное, конкретное (не абстрактное), связанное с работой только правого полушария мозга восприятие наблюдается лишь на этапах крика, молчаливой улыбки, плача, гуления, лепета и холофраз — с постепенным возрастанием внимательности. На этапах распада холофраз, телеграфной словесной речи и образования более близких к взрослой речи протопредложений ребенок, как может показаться, приступает к категоризации объектов, однако на деле она оказывается формальной. Так, Л.С. Выготский в отношении 3-летних детей полагает, что «слова, которые они употребляют, вызывают у них наглядные целостные недифференциальные образы объектов, каковые и являются значением этих слов...» [Выготский 1984: 81–82], то есть такие дети еще не воспринимают признаки, необходимые для категоризации. «На ранних этапах овладения языком ребенок относится к слову как к признаку конкретного предмета, его неотъемлемому свойству — замечает В.Л. Деглин. — Этот этап речевого развития имеет даже специальное название — стадия номинального реализма. Очень постепенно в онтогенезе слово отщепляется от объекта и из признака предмета превращается в обобщающее понятие» [Деглин 1996: 144].

Восприятие объекта в виде нерасчлененного гештальта, то есть восприятие без категоризации в левом полушарии мозга, обычно называют синкретичным. Понятие 'синкретизм детского восприятия' введено в научный обиход швейцарским психологом Э. Клапаредом (синкретизм Ж. Пиаже считает главной характеристикой раннего детского мышления — см. выше). Встречаются и другие трактовки синкретизма, отличия которых обуславливаются специфическими потребностями разных дисциплин [БЭС 2002: 1099; Кондаков 1975: 542], но все эти толкования включают интегральную для них сему 'нерасчлененность' (вспомним также, что С.Д. Кацнельсон синкретами называет холофразы [Кацнельсон 2001: 339 и сл.]). Следовательно, мы имеем основание назвать такое восприятие синкретичным и обозначить его соответствующей аббревиатурой **СВ** (синкретичное восприятие). Это I степень восприятия.

Дж. Лакофф считает, что начальные гештальные образы являются «категориями базового уровня», которые ребенком «усваиваются в первую очередь; затем ребенок продвигается по ступеням иерархии вверх посредством генерализации и вниз — посредством специализации. <...>

общий внешний вид является главным определителем базового уровня» [Лакофф 2004: 55-56, 79]. По Дж. Лакоффу, категории базового уровня абстрактны. Например, так понимается «концепт базового уровня» 'стул', занимающий промежуточное положение между концептами общим ('мебель') и частным (к примеру, 'плетеный стул'): «...мы имеем ментальные образы стульев — абстрактные образы, не соответствующие какому-нибудь отдельному стулу...» [Там же: 78]. Очевидно, можно было бы выразить эту мысль точнее, используя форму ед. ч. слова *стул*: мы имеем абстрактный образ стула как обобщенный инвариант всех возможных разновидностей стульев. Именно такое понятие — 'стул вообще' — находим у А.Д. Кошелева: «Нетрудно видеть, что инвариантом всех ... лексических значений является абстрактный образ стула» [Кошелев 2008: 38].

Однако более пристальное внимание следует уделить другому факту. Существенным и, наш взгляд, спорным моментом в концепции Дж. Лакоффа является признание того факта, что 1) базовые категории считаются абстракциями, но 2) усваиваются ребенком в первую очередь. Приведенные выше и показанные ниже (в настоящей главе) данные позволяют говорить о том, что в первую очередь ребенок усваивает еще не абстрактные категории, а конкретные проявления того, что его окружает. Можно допустить, что, например, при восприятии первого в жизни ребенка стула его левое полушарие «требует» категоризации или даже автоматически осуществляет ее (что, впрочем, маловероятно — см. ниже предоставленные С.А. Бурлак сведения о развитии дендритов нейронов коры головного мозга ребенка). Но в этой ситуации — до того как ребенок воспримет другие стулья (структурный аспект) или предназначения стула (функциональный аспект) — категоризировать нечего, поскольку без сравнения с подобными явлениями невозможно отвлечься от их несущественных признаков (такое отвлечение — первая ступень абстрагирования) и нечего дифференцировать и обобщать (обобщение — вторая ступень абстрагирования). Эти ступени могут рассматриваться и как самостоятельные сущности, но общепризнанным является то, что без отвлечения обобщение невозможно [Кольцова 1967: 303]. Отсутствие отвлечения от несущественных признаков стула и следующего за этим обобщения всех возможных стульев по их существенным признакам не позволяет говорить об абстрактности гештальтного образа стула при первом восприятии его ребенком. Аналогичным образом некорректно фиксировать абстрактные образы в приведенных М.А. Кронгаузом примерах восприятия эскимосами и саами новых для них видов животных: сомнительно, что, впервые увидев одно такое животное, представители этих народов получают абстрактное о нем представление.

А.Д. Кошелев, говоря о концепции Дж. Лакоффа, полагает, что «в основе базового (родового) концепта лежит не просто «общий внешний вид», а структурированный внешний образ, т.е. целостный образ вместе с его партитивной структурой — составом и взаимным расположением его самых крупных (непосредственно составляющих) частей» [Кошелев 2008: 17]. Данное наблюдение, как представляется, конкретизирует ориентиры, в направлении которых ребенок в схеме Дж. Лакоффа «продвигается по ступеням иерархии вверх посредством генерализации и вниз — посредством специализации» (см. выше), ибо восприятие деталей, или признаков, ведет к категоризации по ним. Но, как мы постарались аргументировать это выше, до восприятия деталей-признаков ребенок доходит не «с первого взгляда».

Для отнесения объекта к какой-либо категории ребенок должен воспринять его существенные и несущественные признаки. Но к такому восприятию ребенок этой возрастной группы еще не готов, поскольку оно ему еще не дано в силу недоразвития на этом этапе ветвей дендритов нейронов его «левого мозга»: «К моменту рождения структура дендритов нейронов коры головного мозга человека немногим совершеннее, чем у крысы... Но со временем длина ветвей дендритов и число ветвей возрастает», — пишет С.А. Бурлак. Это возрастание можно считать вполне стремительным: у 2-хлетнего ребенка строение веретенообразной клетки отличается от строения этой клетки у взрослого гораздо меньше, чем от ее строения в момент рождения (см. монографию С.А. Бурлак [Бурлак 2011: 131], в которой автор при освещении данного вопроса ссылается на лекцию Б.В. Чернышева 2007 года). Однако этого в целом небольшого отличия вполне достаточно, чтобы зафиксировать значительную разницу в возможностях детского и взрослого восприятия существенных признаков. Поэтому в процессе познания, опираясь на данные ему эволюцией на этом этапе развития возможности, ребенок, блуждая по объекту незафиксированным взглядом (см. выше), замечает лишь один, причем, что особенно важно, ближайший (находящийся на виду, лежащий на поверхности), признак, который автоматически, но поверхностно считает существенным для категоризации объекта. Появление ближайшего признака в зоне восприятия ребенка может быть связано с двумя возможностями.

Возможность одна: этот ближайший признак в самом деле на виду один. Конечно, он может быть несущественным для данного объекта, но именно по данному признаку ребенок относит объект к соответствующей категории, к которой на самом деле данный объект может отношения не иметь. Это наблюдается в примере Ж. Пиаже о «Жаклин, когда она была Люсьен» (см. выше). Такое же детское восприятие можно было

бы наблюдать при упрощении условий опыта Ж. Пиаже и А. Шеминской с бусинками (см. там же). Например, если бы дети перекладывали бусинки из узкого высокого сосуда в узкий низкий (но по объему достаточный для этого количества бусинок), то наверняка в итоге были бы уверены лишь в одном: бусинок стало меньше, — поскольку в их восприятии имелся бы в первую очередь признак уменьшения высоты сосуда, воспринятый ими как единственный. «Если разные законы перцептивной организации, — пишет Б.М. Величковский, — конфликтуют между собой, «навязывая» разные варианты группировки видимых компонентов сцены, то победителем обычно оказывается фактор близости, причем близости в *трехмерном пространстве*, а не на сетчатке» [Величковский Т. 1, 2006: 209]. Нейрофизиологи фиксируют ту же закономерность: «выделение «существенного» свойства предмета (или предметов) есть, по сути дела, выделение физиологически наиболее сильно действующего свойства: на ранних этапах развития деятельности мозга — это те свойства, которые вызывают сильный ориентировочный рефлекс» [Кольцова 1967: 307]. «Закон близости» является первым из шести «законов перцептивной организации», сформулированных представителями гештальтпсихологии (М. Вертгеймером, В. Кёлером, К. Коффкой, К. Левином, К. Дункером), сконцентрированной на фактах целостного восприятия объектов-«фигур» на определенном «фоне» (понятия фигуры и фона ввел в научный обиход Э. Рубин), наряду с законами «сходства», «замкнутости», «симметрии», «хорошего продолжения» и «общей судьбы» (см. об этом [Зинченко 1987: 5; Величковский Т. 1, 2006: 54–55]). Ф. Олпорт выделяет шесть феноменов восприятия, один из которых имеет отношение к описанному выше первому закону гештальтпсихологии — перцептивному закону близости: сенсорное качество, фигура и фон (см. выше о роли фигуры и фона в действии закона близости), константность, система отсчета, предметный характер и избирательный характер (см. об этом в [Общая психология... 2007: 21–28]).

Ориентация на ближайший признак обнаруживается в разных проявлениях языковой способности ребенка. С.Л. Рубинштейн предлагает различать два вида речи: контекстную, значение которой есть значение входящих в контекст полнозначных слов, и ситуативную, значение которой становится понятным благодаря тому, что употребляемые в ней неполнозначные слова, прежде всего местоимения 3-го лица, подкрепляются различными дейктическими показателями ситуации, в том числе невербальными, прежде всего жестами. По его наблюдениям, у дошкольника речь всегда ситуативна, не контекстна. «Ситуативность проявляется в речи ребенка в многообразных формах. Так, в частности, ребенок в своей речи

либо вовсе упускает подразумеваемое им подлежащее, либо по большей части заменяет его местоимениями. <...> В качестве характеристики предмета сплошь и рядом фигурирует «такой», причем подразумеваемое содержание этого эпитета поясняется наглядным показом: ручонками с большой внешней экспрессией демонстрируется, такой ли большой или такой маленький. Какой он, не сказано, а, в лучшем случае, показано» [Рубинштейн 1973: 118]. «Жестовую» особенность детской коммуникации отмечает и Х. Би: «Маленькие дети часто комбинируют одно слово с жестом, создавая «двусловное сообщение»...» [Би 2004: 260]. То есть в описанных случаях наблюдается ориентация — согласно перцептивному закону близости — на пока единственно наличествующий его ближайший признак: местоимение или жест. Лексическое значение полностью — во всей понятийной системе дифференциальных признаков — ребенком еще не усвоено.

Обозначим такое поверхностное, категоризирующее по ближайшему признаку, восприятие аббревиатурой **ПВ** (поверхностное восприятие). Это II степень восприятия.

Возможность другая: при восприятии, в том числе категоризации, объекта ближайший признак на виду не один, то есть наблюдается альтернатива признаков. Но выбор признака для категоризации по нему в данном случае осуществляется случайно. Именно такая ситуация наблюдается в опыте Ж. Пиаже и А. Шеминской с бусинками: дети ориентировались лишь на один признак, но, поскольку в этом случае ближайшими оказались два признака — уменьшение высоты и увеличение высоты, — блуждающие детские взгляды с присущей блужданию случайностью фиксировали признаки либо один, либо второй. То же произошло бы с Жаклин, если бы она имела двух младших сестер-близнецов или младших сестер с небольшой разницей в возрасте: выбор объекта как опорного признака категоризации оказался бы случайным. Такое поверхностное восприятие, случайно категоризирующее по ближайшему признаку, можно было бы обозначить аббревиатурой **СПВ** (случайное поверхностное восприятие), но мы не делаем этого потому, что количество признаков, реально находящихся перед субъектом, не имеет никакого значения для результата, представляющего собой восприятие только одного признака — независимо от того, сколько их было перед субъектом. Его взор может блуждать по статичным признакам и остановиться на одном из них (как это было в опыте Ж. Пиаже и А. Шеминской) либо может быть направлен на постоянно меняющиеся (двигающиеся) признаки и методом стоп-кадра зафиксировать один из них — альтернативность признаков такой субъект не воспринимает точно так же, как и при

описанном выше ПВ. Этого, на наш взгляд, достаточно, чтобы не фиксировать в качестве особого вида случайное восприятие лишь одного из движущихся «перед глазами» признаков.

Следующие — после поверхностной ориентации на ближайший признак — преодоления ребенком перцептивных проблем состоят в развитии возможности восприятия альтернатив. Так, говоря об интеллектуальном развитии ребенка, Ж. Пиаже сообщает и об отношении ребенка к воспринимаемым им новшествам: «Случайно возникшие новшества либо игнорируются, либо ассимилируются предыдущими схемами и воспроизводятся через посредство круговой реакции. Однако наступает момент, когда новшество становится интересным само по себе. <...> При этом новый факт должен быть достаточно сходным с ранее известным, чтобы пробудить интерес, и вместе с тем достаточно отличным от него, чтобы не вызвать пресыщения. Круговые реакции состоят в таких случаях в воспроизведении нового факта, но воспроизведении с вариациями и активным экспериментированием, целью которого является как раз выделение из этого факта новых возможностей» [Пиаже 1969: 160]. В данном фрагменте можно выделить два важных для нашего исследования положения: 1) новые факты вызывают интерес ребенка, только если их отличия от уже известных невелики — именно это сходство может привести к их смешиванию при восприятии; 2) для ребенка подсознательно существенно, чтобы новые факты предоставляли новые возможности, и из этого зеркально следует, что если новых возможностей нет, то новые факты не воспринимаются как показатели развития и потому из восприятия исключаются. То есть к этому типу восприятия относится способность категоризации как одного объекта только по одному — существенному — признаку из альтернативных конкурирующих (императивное отношение), так и двух объектов по двум существенным для каждого из них и потому не конкурирующим друг с другом признакам (диспозитивное отношение). Понятия императивности и диспозитивности впервые появились в юриспруденции, нормы которой, по меньшей мере с XIX века в российской традиции, принято делить на императивные (повелительные, прецептивные), не терпящие альтернативы, и диспозитивные (распорядительные), предполагающие сосуществование альтернативных предписаний в случае дифференциации условий их применения [Коркунов 2010: 180–190]. Любопытно, что возможность / невозможность выбора в определениях этих норм не оговаривается, однако по признаку альтернативности / неальтернативности, представляющему собой привативную оппозицию, они очень ясно различаются. Принципиальное различие

между императивностью и диспозитивностью оказалось вполне применимым к языковой вообще и грамматической в частности вариантности. Так, Л.И. Скворцов юридические термины «императивный» и «диспозитивный» предлагает применять к языковым нормам: под императивными языковыми нормами понимать «обязательные реализации, вытекающие из возможностей структуры», а под диспозитивными языковыми нормами – «рекомендации, которые даются с оглядкой на структуру или выступают как следствия тех или иных теоретических или культурно-исторических предпосылок» [Скворцов 1970: 50; Скворцов 1980: 35]. Очевидно, что понимание Л.И. Скворцовым императивности как «обязательности» и диспозитивности как «рекомендации» очень близко к юридическому, но оно не препятствует более абстрактному пониманию императивности как принятия части альтернативы и диспозитивности как принятия всей альтернативы.

Восприятие, категоризирующее альтернативы императивно или диспозитивно, логично разделить на два вида и обозначить соответствующими аббревиатурами: **АИВ** (альтернативно-императивное восприятие) и **АДВ** (альтернативно-диспозитивное восприятие). Это III степень восприятия, которую можно считать перцептивной нормой. Поскольку о нормальном состоянии нет необходимости говорить много, примеры нормального восприятия ребенком, а в следующих двух главах — первобытным (древним) и современным цивилизованным человеком — каких-либо явлений мы не приводим. АИВ и АДВ как примеры достижения нормальной степени восприятия показаны нами на материале русского синтаксического согласования в главе 4.

Важно понимать, что границы между степенями восприятия часто оказываются относительными. Например, невосприятие признака само по себе есть следствие СВ, но такое невосприятие может иметь причину: восприятие другого признака — и тогда это ПВ. Аналогично ПВ уступит место АИВ и АДВ, если обнаружится, что воспринимается не один признак, а признаковая, как правило бинарная, альтернатива, следствием чего является императивный выбор одного из альтернативных признаков или диспозитивный выбор каждого из них, обусловленный соответствующими потребностями.

Не следует также думать, что целостное, гештальтное, восприятие на этапе категоризации альтернатив прекращается. Оно по-прежнему имеет место благодаря непрерывающемуся функционированию «правого мозга», но уже с существенным отличием от предыдущих своих состояний: теперь фиксируемые им образы-гештальты являются расчлененными,

структурированными и категоризированными работой левого, доминантного, полушария человеческого мозга. На каждом следующем этапе восприятия наблюдается все большая интенсификация работы левого полушария, в то время как правое полушарие функционирует постоянно. В результате формируются понимания, характеризующиеся разными уровнями абстрактности:

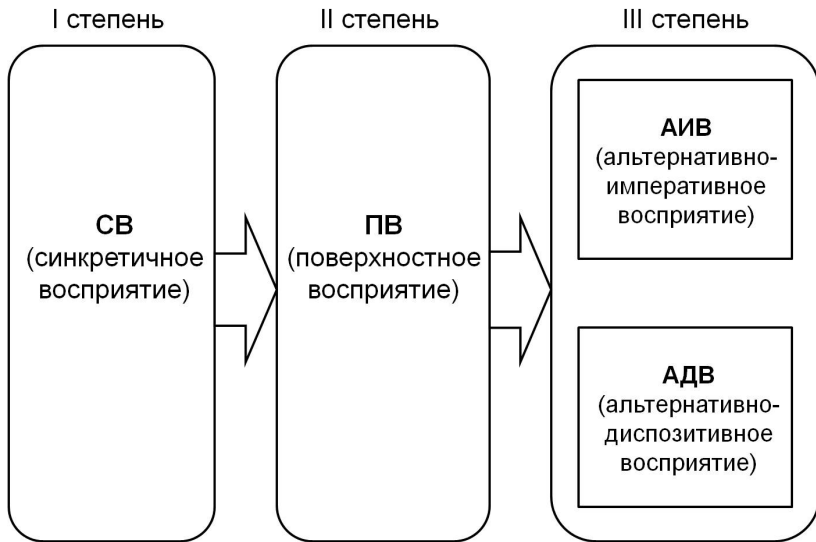
1) конкретное понимание гештальта как единственного в своей денотативной отнесенности является следствием некатегоризирующего, синкретичного восприятия (СВ), в котором задействовано только правое полушарие: так «додвухлетний» ребенок воспринимает находящийся в его комнате стул как единственный в мире;

2) неполноценное понимание гештальта является следствием восприятия, категоризирующего по ближайшему признаку, или поверхностного восприятия (ПВ), что обусловлено недостаточным функционированием левого полушария: так 2-3-хлетний ребенок воспринимает в функциональном отношении все разновидности стульев как предметы, на которых можно только сидеть, а не, скажем, как предметы, на которые можно становиться, чтобы достать высоко лежащие вещи, или как предметы, которые можно выстроить в один ряд боковыми сторонами друг к другу, спинками в одну сторону и получить таким образом подобие дивана, или как предметы, которыми можно подпирать дверь, чтобы ее нельзя было открыть с другой стороны (конечно, существует множество способов использования стульев вплоть до самых неожиданных);

3) абстрактное выведение инварианта структурированного гештальта является результатом восприятия, категоризирующего альтернативы, то есть альтернативно-императивного или альтернативно-диспозитивного восприятия (АИВ или АДВ): таково когнитивно зрелое, с активным участием левого полушария (правое, как мы помним, работает постоянно), восприятие стула как предмета мебели, представленного множеством видов структур и функций.

Таким образом, мы зафиксировали три степени восприятия с соответствующими им видами восприятия: I) синкретичное восприятие (СВ), II) поверхностное восприятие (ПВ), III) альтернативно-императивное восприятие (АИВ) и альтернативно-диспозитивное восприятие (АДВ) (см. ниже схематическое изображение степеней восприятия, а также расшифровку соответствующих аббревиатур в конце монографии, перед «Содержанием», в разделе «Условные обозначения»). Эти аббревиатуры будут использованы как характеристики видов восприятия в дальнейшем изложении.

СТЕПЕНИ ВОСПРИЯТИЯ



Для изучения особенностей детской речи большую ценность представляют дневниковые записи родителей, особенно родителей-лингвистов. Именно такой научно значимой работой являются наблюдения профессора Александра Николаевича Гвоздева, тщательнейшим образом отследившего все моменты усвоения русской грамматики сыном Женей, впоследствии погибшим на фронте во время Великой Отечественной войны. Подробные сведения А.Н. Гвоздева подтверждают общие и частные выводы психологов и лингвистов об этапах развития детской речи.

По данным А.Н. Гвоздева, в возрасте от 1 года до 1 года 10 месяцев в речи Жени наблюдались лишь однословные предложения, а именно предложения, состоящие из одного слова-корня. «Одно и то же слово-предложение в различных случаях служит выражением разных сложных значений... Расчленение слова-предложения на два (или больше) члена мысли — отсутствует... ...слова являются неизменными по своему фонетическому виду при различ-



Александр Николаевич Гвоздев
(1892–1959)

ном их использовании». Например, *papa* в значениях 'папа' и 'папин', *мака* в значении 'молоко', «усвоенное, по-видимому, из фраз «хочешь молока», «на молока» (этап холофраз; СВ). К 1 году 9 месяцам постепенно появляются предложения из двух слов-корней, но кроме количественного никакого другого прогресса они собой не представляют: это такие же, как и однословные, застывшие грамматические формы [Гвоздев Ч. 1, 1949: 30–34] (этап распада холофраз: первый шаг от СВ к ПВ). До 1 года 9 месяцев — только единственное число существительных, нет форм изъявительного наклонения, есть только императив, инфинитив и слова-корни типа *бай-бай* = *спать* [Там же: 43, 55] (этап телеграфной речи и первых попыток построения предложений).

Такое же СВ констатирует французский психолог А. Валлон: «Ребенок не умеет объединить между собой различные моменты даже с помощью слабой или частичной связи. Смысл и применение слов «до» и «после» для него еще непостижимы, хотя он уже в течение многих месяцев владеет речью. И дело здесь не в трудности этих понятий самих по себе. Трудность заключается в том, что обозначение времени и его четкая идентификация требуют последовательного обозначения одного и того же периода времени различными терминами — «завтра», «сегодня», «вчера». Такая относительность связи слов и явлений предполагает удвоение плана психической деятельности, что возможно лишь на довольно высокой ступени умственного развития ребенка» [Валлон 1967: 155]. А.Н. Гвоздев эти факты СВ подтверждает примерами того, что до 1 года 10 месяцев в речи ребенка нет форм прошедшего времени. До 2-х летнего возраста отсутствует постфикс *-ся*, хотя по смыслу совершенно очевидно, что глагол возвратный: *атала* = *осталась*. После исполнения ребенку 2-х лет постфикс начинает появляться в виде *-цца*. Только ближе к 2 годам 4 месяцам появляется союз *и*. Причастия крайне редки [Гвоздев Ч. 1, 1949: 56, 89, 92]. Что касается отрицания, то сначала оно никак не выражено: надо употребляется и в значении 'не надо', затем оно появляется в виде *нет*: *нет дам* = *не дам*. Все падежные формы вначале (к 2 годам) закрепляются без предлогов: *пойдем лавочку*, *купаться речке* и т. п. К 2 годам 6 месяцам предлоги перестают пропускаться. До двух лет усваивается примыкание наречия и инфинитива. Подчинение существительному усваивается позже, чем подчинение глаголу. Поздно (в сравнении с существительными, глаголами и наречиями) усваиваются прилагательные: до 2-х лет — только 3 прилагательных. Даже однокоренные с прилагательными наречия типа *скоро*, *вкусно* появляются раньше прилагательных (видимо, потому, что характеризуют коммуникативно более важный глагол или коррелируют с ним функционально). Прилагательные

начинают массово появляться с 2-х летнего возраста: в большинстве своем — качественные (это объясняется тем, что относительные значения выражаются родительным падежом существительных). Согласование прилагательных с существительными происходит одинаково и в функции определения, и в функции сказуемого: в функции сказуемого прилагательное всегда наблюдается в полной форме. Согласование в падеже усваивается к 2 годам 7–8 месяцам, а вот согласование в роде идет тяжело (в силу нелогичности-случайности присвоения родовых характеристик неодушевленным существительным) и более-менее закрепляется к 3-м годам. До 6 лет в составном именном сказуемом наблюдается почти сплошное обратное согласование: практически нет творительного предикативного при связке. С большим трудом усваиваются родовые различия. «...усвоение известного грамматического значения последовательно опережает усвоение его внешнего выражения». Например, ед. и мн. ч. усваивается уже к двум годам, «раньше всех других категорий усваивается число существительных (около 1, 10), так как разница между одним и несколькими предметами особенно наглядна», но «усвоение образования множественного числа от разных типов существительных не вполне закончено и в шесть лет». Одушевленность до 4-х лет почти не идентифицируется: винительный совпадает только с именительным. Одушевленность очень медленно формируется в возрастном диапазоне 2–4 года [Гвоздев Ч. 2, 1949: 10, 21–24, 66–67, 80–81, 147–148, 151, 180–181].

М. Томаселло обращает внимание на то, что в 2 года дети оперируют конструкциями как рамками, очерченными конкретным глаголом с присущим ему управлением, в которые можно подставлять разные существительные [Tomasello 2003: 140], например *дай* + существительное (*куклу, машинку, конфету* и т. д.). О том же сообщает Б.М. Величковский: «...судя по всему, ребенок в этом возрасте еще не использует готовую систему синтаксических правил по отношению к любым глаголам, а скорее усваивает некоторые избранные глаголы с набором типичных грамматических конструкций» [Величковский Т. 2, 2006: 106] (этот период языковой компетенции ребенка называют также «фазой глагольных островов» [Бурлак 2011: 129]).

В речи Жени Гвоздева в 2 года 2 месяца — 2 года 8 месяцев отмечалось и такое явление, как уподобление окончания прилагательного окончанию согласованного с ним существительного: *пАльц'ку мАл'ин'ку* [Гвоздев 1961: 439] (СВ). Как справедливо замечает Л.С. Выготский, «отсутствие грамматических форм в речи служит явным признаком того, что в речевом мышлении и обозначении ребенка отсутствует указание на связи и отношения между предметами и явлениями, потому что имен-

но грамматические формы являются знаками, выражающими эти связи и отношения» [Выготский 1991: 51]. О том же, но в отношении владения лексикой, в свое время говорил И.И. Срезневский: «...чем отдаленнее от детского разумения какие-нибудь понятия или представления, тем менее и в доле языка, им усвоенной, слов, которыми можно их выразить» [Лекции И.И. Срезневского... 1986: 104]. А.С. Чикобава приводит подобный приведенным выше пример синкретизма восприятия: «Девочку двух с половиной лет спрашивают, показывая мандарин и апельсин, чего ей хочется: *мандарина или же апельсина*. Ответ звучит: *Или же апельсина*. Вспомогательное слово *или* для девочки не представляет члена синтагмы с определенной функцией. *Или же* в ответе девочки оказалось соединенным с полнозначным словом. Вспомогательные слова еще не выполняют своей функции» [Чикобава 1967: 25].

Известнейшим наблюдением Ж. Пиаже в отношении детского поведения является фиксация «эгоцентричности» речи: «Эта речь эгоцентрична прежде всего потому, что ребенок говорит лишь о себе, и именно потому, что он не пытается стать на точку зрения собеседника. Собеседник для него — первый встречный. <...> Ребенок говорит сам с собой, как если бы он громко думал. Он ни к кому не обращается» [Пиаже 1994: 17]. Описанный эгоцентризм подтверждается и языковыми данными: до 2 лет 6 месяцев в речи ребенка почти нет форм 2-го л. ед. ч. и совсем нет форм 2-го л. мн. ч. [Гвоздев Ч. 1, 1949: 127]. Согласно наблюдениям М. Томаселло, 2-хлетний ребенок лишь примерно в каждом четвертом случае отвечает на тот вопрос, который ему задают, но к 3-хлетнему возрасту — уже почти в каждом втором [Tomasello 2003: 267], то есть коммуникативный прогресс ребенка можно считать вполне стремительным. Л.С. Выготский экспериментально доказывает, что эгоцентричная речь на самом деле есть озвученная внутренняя речь, сопровождающая процесс познания, речь, которая, постепенно сокращаясь внешне, превращается целиком в речь внутреннюю, присущую не только ребенку [Выготский 2005: 51]. Разумеется, сведение эгоцентричной речи к озвученной внутренней речи, сопровождающей процесс познания в любом возрасте, есть понимание логичное, но оно не объясняет, почему вначале эта внутренняя речь озвучивается, а затем нет. Объяснение представляется возможным: эта речь перестает озвучиваться потому, что ребенок начинает понимать, что в озвученном виде она не принесет ему ничего, кроме проблем с окружающими взрослыми, которые в лучшем случае «думание вслух» не одобряют, а в худшем — высмеивают. Следовательно, причиной ухода такой речи внутрь является восприятие ребенком окружающих. А из этого в свою очередь следует, что раньше эта внутрен-

няя речь озвучивалась лишь потому, что ребенок этих окружающих как источник проблем не воспринимал (ср. с приведенными выше данными А.Н. Гвоздева о том, что «соединяющий в том числе себя с другими» союз *и* появляется в речи ребенка лишь к 2 годам 4 месяцам, которые абсолютно коррелируют с приведенными выше данными М. Томаселло о возрастных вехах восприятия ребенком задаваемых ему вопросов). То есть и эгоцентричность детской речи можно объяснить главной особенностью детского восприятия I степени — синкретизмом (СВ).

Очень важно понимать, что детское поверхностное восприятие (ПВ) является логичным по-своему, как опирающееся на некачественные данные, то есть нелогичность выводов (суждений, умозаключений) при таком восприятии относительна. Из этого следует, что при обнаружении нелогичных выводов (нарушении силлогизмов) не следует говорить о развитии / недоразвитии логического мышления — мышление всегда (хотя бы относительно) логично; следует говорить о развитии / недоразвитии восприятия. Известно, что многие взрослые-нефилологи (да и филологи — не всегда исключение), замечая в речи детей неправильные грамматические формы и нередко по этому поводу нервничая, стремятся корректировать эти неправильности, например исправляя *писаю* на *пишу*, не задумываясь о том, что дети допускают такие нарушения по (логичной по своей сути) аналогии с большинством существующих подобных форм, то есть форм системных, а исключения из правил языковой системы по причине их несистемности еще не воспринимают. Как замечает Э. Косериу, «прежде чем узнать традиционные реализации для каждого частного случая, ребенок узнает систему «возможностей», чем объясняются его частые «системные образования», противоречащие норме ... и постоянно исправляемые взрослыми» [Косериу 1963: 237]. На эту же системность детской речи постоянно обращает внимание С.Н. Цейтлин. Восприятие системы возможностей без восприятия исключений из нее, приводящее к таким формам, как *писаю*, *искаю*, *мынься*, *победю*, *плакаю*, *ухи*, *человеки*, *стулов*, *ножница*, *видел ону*, *вкусные печенья*, *хорошая папа*, свидетельствует не только о не вполне развитом восприятии, но и об абсолютной логичности детского языкового мышления, создающего формы по образцам наиболее частотных и потому в первую очередь воспринимаемых ребенком парадигм. Именно логичность детского мышления объясняет трудное усвоение детьми родовой принадлежности слов, ибо родовые характеристики слов в большинстве случаев (кроме случаев обозначения половых различий) весьма условны, то есть не могут быть обоснованы логическими законами. Логичным является и образование детьми форм ед. и мн. ч. у всех имеющихся в языке существительных, в

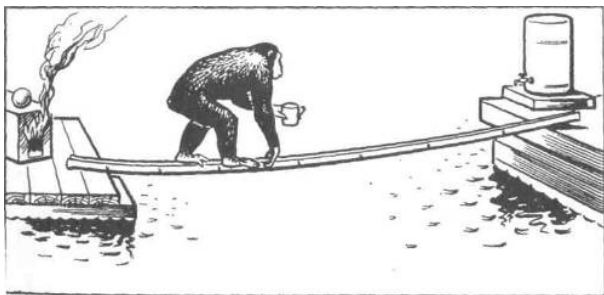
том числе парных, абстрактных и вещественных [Цейтлин 2000: 115–122, 92–98]. Данные факты детских речевых «неправильностей» — еще одно свидетельство и универсальности логических законов, работающих независимо от их осознания, и неполной логичности «взрослой» грамматики. Кроме того, эти факты заставляют усомниться в категоричности выводов Ж. Пиаже о полной алогичности детского мышления в этом возрасте.

Описанные А.Н. Гвоздевым этапы лингвистического развития Жени позволяют зафиксировать, что основные — вполне достаточные для коммуникации — элементы грамматики он усваивал в период с двух до трех лет. По причине необыкновенной интенсивности процесса такого усвоения соответствующий ему период называют «языковым (или грамматическим) взрывом». Именно в этот период происходит переход от СВ к ПВ, а затем и к АИВ и АДВ. По мнению А.Д. Кошелева, «языковой взрыв представляет собой одно из наиболее явных и непосредственных следствий «человеческого» этапа когнитивного развития ребенка» [Кошелев 2008¹: 196]. Автор называет данный этап «человеческим» с целью подчеркнуть, что с его началом лингвистическое и последующее когнитивное развитие ребенка перестает быть сопоставимым с таким же развитием у антропоида (см. выше приводимые С.А. Бурлак данные о почти «взрослочеловеческом» строении веретенообразной клетки у 2-хлетнего ребенка, хотя в момент его рождения она была настолько неразвитой, что почти не отличалась от строения такой клетки у крысы). Начиная с 3-хлетнего возраста ребенка исследователи отмечают у него рост каузальных способностей [Шэффер 2003: 360; Крайг, Бокум 2007: 339–340]. Как отмечает Л.Е. Берк, 3–4-хлетние дети «употребляют логические, каузальные выражения, например *если – то и потому что*, с той же степенью точности, что и взрослые...» [Берк 2006: 393].

А.Д. Кошелев склонен считать, что уже к 4-хлетнему возрасту ребенка его мышление переживает (после состоявшегося на год раньше «языкового») «логический взрыв», проявляющийся в способности видеть уже не только ситуации расчлененными на некоторых участников, но и самих участников состоящими из деталей [Кошелев 2008¹: 208–209], что, на наш взгляд, не может, как и в случае с «языковым взрывом», не объясняться прогрессом восприятия, постоянно увеличивающим перцептивно-когнитивный отрыв взрослеющего ребенка даже от наиболее развитых во всех отношениях представителей животного мира. Речь идет об антропоидах, из которых к человеку по уровню когнитивного развития ближе всего шимпанзе.

Широкою известность приобрел опыт с шимпанзе Рафаэлем (лаборатория в Колтушах): «У Рафаэля выработали цепь условных рефлексов:

взять кружку ..., открыть кран, налить в кружку воды и потушить огонь в спиртовой горелке, за которым лежало яблоко... Со всем этим багажом знаний Рафаэля погрузили однажды на плот, плавающий по колтушинскому озерцу, и предложили ему решить знакомую задачу — погасить спиртовку и добыть себе лакомство. Кружку положили в ящик здесь же, на этом плоту. Рядом с ящиком положили шест. А на втором плоту поставили бак с водой, снабженный краном. Как только Рафаэлю дали возможность действовать, он открыл ящик, достал кружку, перебросил жердь на другой плот, перебрался на него, налил в кружку воды и, вернувшись назад, залил огонь и достал приманку. В следующий раз за огнем снова положили яблоко, но в бак не налили воды. Горел огонь. За ним таилась лакомая добыча. Вокруг была вода, целый пруд воды. Но, приученный наливать ее только из бака, шимпанзе не сообразил



зачерпнуть воду за бортом» [Право на интеллект...] (ПВ).

В связи с этой историей можно вспомнить категоричное замечание А.А. Леонтьева: «...у ребенка (человеческого) интеллектуальный акт близок к интеллектуальному акту обезьяны» [Леонтьев А.А. 1984: 17]. Однако ребенок в возрасте старше 3-х лет с задачей, стоящей перед Рафаэлем, справился бы, набрав кружкой воды из озера, даже не подумав перебрасывать жердь на другой плот, чтобы идти за водой к бочке, когда вокруг себя он воспринимает столько воды (АИВ). В этом и состоит качественный отрыв когнитивной способности ребенка от такой же способности у антропоида, что обусловлено у последнего более ранней предельностью развития восприятия (максимум ПВ), нежели у человека.

Относительность, подвижность границы между СВ и ПВ обнаруживали и подопытные шимпанзе В. Келера (антропоидная станция на о. Тенерифе, 1912–1920 гг.), в частности прославившийся сообразительностью Султан. Например, при решении задачи достать лежащий за решеткой банан (до которого было невозможно дотянуться рукой или ногой), Султан оказался единственным из всех подопытных шимпанзе, сразу догадавшимся отломать для этой цели ветку от лежавшего неподалеку сухого дерева. Однако, находясь перед той же решеткой, за которой тоже не близко лежал банан, к которому был привязан конец лишь од-

ной из нескольких по разным траекториям проложенных из-за решетки к плоду веревок, шимпанзе в первую очередь дергал за ту веревку, которая вела к плоду кратчайшим путем, и совершенно не воспринимал «статусы» концов этих веревок, то есть не интересовался тем, одна или не одна из них привязана к плоду [Келер 1998: с. 59–60].

В качестве примера достаточно разумного поведения антропоидов приводят рассказ о шимпанзе Ладе и Нева (из лаборатории в Колтушах), которые изыскивали остроумный способ пододвинуть к себе связку ключей от вольера (которыми они уже умели открывать замок), лежащую на столе рядом с вольером, но так далеко, что рукой до нее дотянуться было нельзя: Лада и Нева отбили край столешницы у стола, стоящего в вольере, с помощью полученной таким образом палки подтянули к себе оконную штору, набросили ее на ключи, шторой пододвинули ключи к вольеру и взяли их (затем открыли замок и вышли из вольера) [Фирсов 1987]. Несложно понять: целью обезьян было получение ключей, исходя из возможностей ситуации они изобрели орудие-палку, а затем воспользовались и шторой как орудием в функции палки. Эти «палки» функционально аналогичны копьям, с которыми сенегальские шимпанзе охотятся на галаго, прячущихся в дуплах деревьев, закалывая этих мелких полуобезьян наугад [Pruets, Bertolani 2007]. Так что подобные орудия, как и камни для разбивания орехов (если нужно — с использованием естественных и даже иногда искусственных наковален) [Read 2008; Марков 2008], для шимпанзе — давнее достижение. Об их умении, соединив две палки, получать даже составное орудие, а также изготавливать другие орудия и осознанно пользоваться ими В. Келер писал век назад [Келер 1998: 120–184] (опыты В. Келера с шимпанзе подробно анализируются в [Выготский, Лурия 1993: 23–64]). Свойственная ПВ ориентация на ближайший признак не исключает вероятности восприятия орудийной функции предмета.

Но представим себе экспериментальное продолжение этой истории (которого на самом деле не было, но которое напрашивается как абсолютно аналогичное продолжению эксперимента с Рафаэлем). Допустим, Лада и Нева каждый день добывают связку ключей с помощью палки и шторы, но однажды ключи оказываются на расстоянии вытянутой руки. Что сделают испытуемые — возьмут ключи рукой, проявив АИВ, или в стиле Рафаэля станут заложниками сложившегося стереотипа ПВ, по-прежнему действуя палкой и шторой? Не удивимся, если испытуемые выберут второе. Шимпанзе, как образно выразилась известная приматолог Н.Н. Ладыгина-Котс, — «раб прошлых навыков, трудно и медленно перестраиваемых на новые пути решения» (цит. по [Резникова 2006: 10]).

Ж.И. Резникова пишет, что стереотипы шимпанзе «легко превращаются в ритуалы, которые в меняющихся обстоятельствах становятся бессмысленными и даже мешающими. По свидетельству многих приматологов, обезьяны всех видов склонны настаивать на повторении собственных действий, которые однажды привели их к успеху» [Резникова 2006: 13]. Раз восприняв путь к успеху, они не воспринимают другие пути к нему.

Языковое развитие детей старше двух лет по мере их взросления становится все более несравнимым и с возможностями коммуникации антропоидов. Множество результатов так называемых «языковых проектов», то есть программ обучения человекообразных обезьян незвуковым (человеческие звуки они воспроизвести не могут в силу неразвитости артикуляционных средств) человеческим языкам (амсленам) или жестовому языку (йеркишу), созданному специально для общения с шимпанзе, свидетельствуют о том, что они усваивают и употребляют до нескольких сотен знаков-референтов, адекватно пользуются местоимениями, применяют синонимы для обозначения одного и того же предмета, умеют обманывать, понимают значение порядка слов, могут вести короткие диалоги, иногда передавать информацию об отсутствующих предметах, событиях прошлого и планах на будущее, считать примерно до 4-х (что доказывает наличие определенной, причем не самой начальной, степени абстрактного мышления) и даже в некоторой мере понимать устную человеческую речь, но в целом эти умения не превосходят лингвистические умения 2-хлетнего ребенка [Зорина, Смирнова 2006; Зорина 2008].

Начиная с двухлетнего возраста, входя в период «языкового / грамматического взрыва», ребенок все чаще оперирует абстрактными символами, в то время как антропоид продолжает пользоваться ситуативными сигналами до конца своей жизни [Сергиенко 2008: 339–341]. Данному различию в последние годы найдено и генетическое объяснение: группой Сванте Паабо в Институте эволюционной антропологии общества Макса Планка (Лейпциг) обнаружен ген FOXP2, отвечающий предположительно за работу мозга, легких, кишечника, однако в большей степени его связывают с развитием языковых навыков. «Отличительной особенностью гена, — замечает Вяч.Вс. Иванов, — является крайняя его консервативность. За 75 миллионов лет, которые на эволюционной лестнице разделяют мышь и шимпанзе, изменилась только одна аминокислота, тогда как человека от шимпанзе отличает целых две аминокислоты (чем подчеркивается связь данного гена с эволюцией человека разумного; в последнее время выявлено наличие изменения гена, сходное с произошедшим у человека, также у неандертальца, что может привести к пока еще недоказанной гипотезе о возведении этого изменения ко времени

предполагаемого существования у них общего предка...)» [Иванов Вяч. Вс. 2008: 182].

Ближе к трехлетнему возрасту у ребенка намечается преодоление синкретизма и поверхностности восприятия: появляется восприятие альтернатив: АИВ и АДВ. В.В. Шульговский и А.Д. Кошелев отмечают, что в трехлетнем возрасте наблюдается развитие такого коррелирующего с «грамматическим взрывом» явления, как восприятие деталей объектов (партитивное восприятие), ранее воспринимавшихся целостно [Шульговский 2003: 403; Кошелев 2008¹: 193, 195–196]. В этот же период, то есть в пределах периода «языкового взрыва», дети перестают воспринимать целостно фразы, выделяя в них составляющие [Deacon 1997: 139; Tomasello 2003: 37], что свидетельствует о большей синтаксической компетентности, формальные основания роста которой закладываются в возрасте до 2-х лет на этапе распада холофраз. Партитивное восприятие объектов окружающей действительности и языковых явлений с гносеологических позиций является операцией дифференциации, предшествующей в познании операции интеграции [Левин 2001: 281–282; Теория развития... 2009] (К. Левин математическому термину «интеграция» предпочитает термин «организация», хотя в данном случае, очевидно, вполне применим и термин «обобщение»; однако мы вслед за большинством других лингвистов предпочитаем термин «интеграция» как наиболее диаметрально противопоставленный термину «дифференциация»). Не остается никаких сомнений в том, что к «языковому взрыву», в том числе к такому его проявлению, как партитивное восприятие языковых явлений, приводит не только когнитивное, но и пересекающееся с ним перцептивное развитие ребенка, в свою очередь обуславливающее большую логичность его суждений.

Впрочем, имеется область человеческого знания, постижение которой дается ребенку с наибольшим трудом. Речь идет об усвоении понятия числа, наиболее абстрактного из всех человеческих понятий. В силу такой абстрактности, обеспечиваемой еще не очень хорошо функционирующим у дошкольника и младшего школьника левым полушарием мозга, ребенок вовсе не в состоянии воспринимать числа как абстракции. Согласно краткой, но удачной характеристике Г.Г. Шпета, числа есть «мир, где два, пять и т. д. не суть ни вещи, ни люди, ни блага» [Шпет 1996: 39]. Числительные, будучи словами, обозначающими такие наиболее абстрактные понятия, появляются в детской речи далеко не сразу. По сведениям А.Н. Гвоздева, только к 3-м годам появляется множественное число глагола при только что вошедшем в употребление числительном *два*. Числительные *три* и *четыре* появляются только к 4 годам [Гвоздев

Ч. 1, 1949: 180–181]. Интересно заключение Л.С. Выготского: «Ребенок начинает считать задолго до того, как он понимает, что такое счет, и осмысленно применяет его» [Выготский 1984: 90]. Это формальный, не истинный счет. В самом деле, если дошкольника, особенно младшего, спросить, сколько ему лет, то чаще всего в ответ можно увидеть комбинацию из пальцев, которую он составил методом перечисления чисел до соответствующего его возрасту или которую просто запомнил в результате ее показа родителями, пекущимися о внешнем интеллектуальном имидже их чада. Не случайно изучение счета даже современные ученики младших классов начинают с параллельным применением эмпирически верифицируемых сущностей — счетных палочек, то есть предметов, которые можно легко считать (но когда нет счетных палочек, дети применяют старый, проверенный, надежный «счет на пальцах»).

Разумеется, недостаточность абстрактного мышления, приводящая к случайной ориентации на то, что находится рядом, не позволяет дошкольнику в полной мере продемонстрировать владение приемами логического мышления. Д.Б. Эльконин, ссылаясь на кандидатское исследование У.В. Ульянковой 1954 года «Психология дедуктивных умозаключений у детей дошкольного возраста», пишет: «...правильная самостоятельная дедукция доступна лишь очень немногим детям трехлетнего возраста. Заметные сдвиги намечаются начиная с 4 лет. В конце дошкольного возраста больше половины детей справляются с решением подобных задач» [Эльконин 2005: 228] (ср. с убежденностью А.Д. Кошелева в том, что именно в 4 года ребенок переживает «логический взрыв» — см. выше). Этапы формирования дедуктивного мышления у детей дошкольного возраста по У.В. Ульянковой таковы: «На первом этапе ребенок не оперирует никакими общими положениями, не обосновывает своих утверждений, а если и дает обоснование, то самое случайное. На втором этапе ребенок уже оперирует общим положением, но оно еще неадекватно отражает реальную действительность. Он пытается обосновать свое решение ссылкой на некоторое обобщение, но такое, которое выведено по случайным, внешним признакам. На третьем этапе ребенок оперирует общим положением, в какой-то мере уже отражающим существенные стороны действительности, но не охватывающим всех возможных случаев» [Там же: 229] (первый этап — СВ, второй и третий этапы — ПВ). Подтверждается мнение Л.С. Выготского по этому поводу: «Подобно тому как грамматическое развитие детской речи идет впереди развития логических категорий, соответствующих этим речевым структурам, и овладение внешними формами логического мышления, особенно в применении к внешним конкретным ситуациям в процессе наглядного и действенного

мышления, идет впереди внутреннего овладения логикой» [Выготский 1984: 90].

На втором подуровне дооперационального мышления в возрастной схеме Ж. Пиаже (от 5–6 до 7–8 лет) «успехи координационной ассимиляции разделяют индивида и класс, и наборы больше не являются произвольными, они заключаются в небольших множествах, не имеющих пространственной конфигурации. Только оперирование понятиями «все» и «несколько» далеко от завершения. <...> Что касается фундаментальных форм построения заключений, таких как транзитивность $A(R)C$, если $A(R)B$ и $B(R)C$, то на данном уровне ребенок еще ими не владеет. ...если ребенку показывают три стакана разной формы, причем в A находится красная жидкость, в C — синяя, а в B ничего нет, и затем за ширмой меняют местами содержимое A и C посредством B , то ребенок, видя этот результат, считает, что жидкость была перелита напрямую из A в C и одновременно из C в A » [Пиаже 2004: 41–43] (о свойстве и законе транзитивности см. [Кондаков 1975: 615; Ивин 2004: 167]). В этом возрасте ребенок пытается абстрагироваться от тесно связанной в восприятии связи формы и цвета. Он уже воспринимает новые связи формы и цвета и осознает, что формы «поменялись цветами», но у него не было возможности зрительно воспринимать использование для такого обмена третьей (пустой) формы, а догадаться о таком ее использовании он еще не силах, потому что на практике еще не познал такую возможность, потому и демонстрирует ПВ.

А.В. Запорожец сообщает о 5-летней девочке, одновременно наблюдавшей за тем, как мать готовила коржики, и созерцавшей звездное небо за окном кухни. Девочка пришла к выводу, что звезды «делают из лишней луны». «По-видимому, девочка видела, как мать вырезала из теста большой коржик, а из остатков делала маленькие» [Запорожец 1986: 203]. Эта девочка нашла путь-ответ «старым проверенным методом» восприятия лишь того, что в данный момент оказалось перед ее глазами (ПВ). Безусловно, в 5 лет она изъясняется не холофразами, не использует в больших количествах местоимения и не прибегает к помощи жестов, но продемонстрированный ею механизм восприятия по-прежнему несовершенен. Из этого следует, что описанный А.Д. Кошелевым «когнитивный взрыв» имеет далеко не абсолютный характер даже в отношении одного и того же ребенка, который время от времени все равно проявляет начальные степени восприятия, хотя, конечно, чаще ПВ, нежели СВ.

В этом возрасте детям тоже трудно абстрагироваться от конкретного вещественного наполнения чисел: «Например, ребенку предлагали закончить задачу, придумав к ней вопрос: «Ехали 6 танков, два сломались...», ребенок продолжал: «Их починили, и они поехали дальше».

Другая задача: «Мама съела 4 конфеты, а сыну Мише дала 2. Сколько конфет они съели вместе?». Малыш не решает этой задачи, так как его волнует описанная в ней несправедливость, и он говорит: «А почему она Мише так мало дала? Нужно, чтобы было поровну». Воспринимая текст задачи, ребенок прежде всего видит в нем описание некоторых реальных событий, где собственно числовые данные имеют второстепенное, вспомогательное значение», — констатирует А.В. Запорожец [Запорожец 1986: 205].

Ж. Пиаже, оценивая детскую речь с позиций формальной логики, с изумлением фиксирует непонимание детьми дошкольного возраста противоречий: «Некоторые дети на все фразы, которые им предлагают дополнить, дают явно фантастические ответы: Мур (6 л.), «Жан уехал, несмотря на то что он уехал в горы»; «Эмиль играет на улице, несмотря на то чтобы не быть раздавленным автомобилями» [Пиаже 1994: 224]. «Выраженное противоречие, иначе говоря, противоречие, обозначаемое союзами подчинения..., понимается, по-видимому, лишь к 11–12 годам и уж не раньше 10 лет» [Пиаже 1994: 226]. (В речи Жени Гвоздева из причинных союзов до возраста 4 года 7 месяцев употреблялся только *потому что* [Гвоздев Ч. 2, 1949: 45]). Совершенно ясно, что дело здесь не столько в непонимании противоречия самого по себе, которое представляется Ж. Пиаже «фантастическим», сколько в неверном понимании семантики подчинительных союзов, по сути — невосприятии этой семантики (СВ). Трудно ожидать знания этих значений от 6-летнего человека, еще не употребляющего в своей речи придаточных предложений, присоединяемых именно такими союзами. Л.С. Выготский по этому поводу высказывается достаточно категорично: «...ребенок, как правило, всегда овладевает раньше внешними формами, чем внутренней структурой какой-нибудь мыслительной операции. <...> В речи ребенка имеются такие союзы, как «потому что», «если бы», «хотя», задолго до того, как в его мышлении появляется сознание причинности, условности и противопоставления» [Выготский 1984: 90]. О невосприятии противоречий дошкольниками и младшими школьниками пишут и Д.Б. Эльконин [Эльконин 2005: 203], и многие другие исследователи. Лишь «наличие придаточного предложения обнаруживает то, что ребенок овладел уже очень сложными отношениями между различными явлениями» [Выготский 1991: 51]. Незнание ребенком синтаксических явлений объяснимо синкретизмом восприятия: принимая средство общения «язык» в целом, ребенок еще не способен дифференцировать его нюансы, но — уже не в целом в языке, а на высшем, синтаксическом, языковом уровне.

Второй период действий растущего ребенка (от 7–8 до 9–10 лет) Ж. Пиаже называет «стадией конкретных операций» [Пиаже 2004: 44]. На этой стадии тоже выделяются два подуровня. Первый подуровень стадии конкретных операций (около 7–8 лет) Ж. Пиаже связывает с «решающим поворотом в построении инструментов познания: интериоризированные или концептуализированные действия, которыми до поры довольствовался субъект, приобретают статус операций, то есть обратимых преобразований, изменяющих одни переменные, а другие сохраняющих неизменными» [Там же: 44]. Второй подуровень стадии конкретных операций (около 9–10 лет) «является этапом, на котором достигается общее равновесие «конкретных» операций, в дополнение к частичным формам, которые уже достигли равновесия на первом уровне» [Там же: 59].

Однако психологи фиксируют ранневозрастные «феномены Пиаже» и у детей этого возраста. Так, Д.Н. Узнадзе пишет: «Даже в возрасте 8–10 лет ребенок все еще продолжает оставаться в плену наглядности, он еще не способен заметить и выделить отвлеченные признаки» [Узнадзе 2004: 338]. Например, в одном из экспериментов, связанных с определением групп фигур по определенным признакам, «испытуемая определяет группу по тому признаку, который она при восприятии фигур заметила в первую очередь» [Узнадзе, 1966: 110] (ПВ). О поверхностном восприятии, наблюдаемом у младших школьников, пишет выдающийся психолог и педагог П.П. Блонский [Блонский 1964: 173–201]. Вот что он замечает по поводу представлений таких школьников о лесе: «Для самой ранней стадии представлений школьников о лесе характерно, во-первых, то, что лес обычно представляется как определенный конкретный частный лес, в котором был ребенок: «Я был в лесу, я видел там белку», «Лес у нас густой» и т. д. Вторая характерная особенность — та, что представляются главным образом те животные и растения, которые ребенок может видеть в лесу: «В лесу очень много грибов», «В лесу живут ужи» и т. д. Представление о лесе еще очень частное, и основной источник его — непосредственное зрительное восприятие самого ребенка» [Там же: 177]. То есть представить себе лес абстрактно, в отвлечении от его конкретных проявлений, эти школьники еще не в состоянии. Это может быть следствием восприятия не всех существенных признаков леса, то есть ПВ. Наглядность восприятия и представления у младших школьников фиксирует и Л.И. Божович: «Ребенок от 7 до 11 лет мыслит преимущественно наглядными представлениями, на которые он опирается в ходе рассуждения. Очень ясно эта особенность детского мышления обнаруживается в определении понятий. При определении абстрактных понятий младшие школьники стремятся перевести эти понятия в наглядные образы, напол-

нить их конкретным содержанием. Например, слово «добро» младшие школьники определяют так: «Добро — это когда надо помочь отстающему приготовить уроки». Объясняя значение слова «разум», один мальчик сказал: «Это когда мне жарко, и я не пью сырой воды» [Божович 1995: 36]. Здесь наблюдается та же неспособность детей абстрагироваться от признаков, заметных в первую очередь (ПВ). Нередко порицается ПВ учебного материала: «Отождествление внешних опознавательных признаков предметов с содержанием соответствующего понятия приводит к тому, что его подлинные предметные свойства остаются в обучении нераскрытыми» [Давыдов 2004: 87]. Обзор работ, посвященных трудностям усвоения школьной грамматики в младших классах, вызванным неумением отличать грамматические значения от лексических, различать части речи, то есть неспособностью абстрагироваться от лексических значений и тем самым осуществлять грамматическое обобщение, см. в [Давыдов 1972: 111–134].

Наконец, в третьем периоде, на стадии «формальных операций» (11–12 лет), Ж. Пиаже фиксирует последний этап процесса, «ведущего к освобождению операций от связи со временем, то есть на самом деле от психологического контекста, чтобы в итоге достичь того вневременного характера, который свойствен чистым логико-математическим связям» [Пиаже 2004: 66].

По свидетельству Л.С. Выготского, логическое мышление в явном виде впервые наблюдается в подростковом возрасте: «...интеллект подростка отличается стремлением быть логичным. Это стремление проявляется прежде всего в критицизме и большей требовательности к тому, чтобы высказываемое доказывалось. Подросток усиленно требует доказательств». Одним из свидетельств этого положения является тот факт, что «промежуток в 14–17 лет обыкновенно является в школьной практике стадией максимально интенсивного математического образования» [Выготский 1984: 61–62].

Тем не менее, если основной массив грамматики (под которым, судя по всему, понимаются словообразовательная продуктивность и морфологическая регулярность) усваивается к 6 годам, то высший ее уровень — синтаксический — в этом периоде воспринятым и познанным по-прежнему назвать трудно. Я.Э. Ахапкина исследовала письменную речь (изложения) современных 10–12-летних пятиклассников и выявила ряд таких ошибок (демонстрирующих ПВ): смещение границы предложения (*Этот случай произошел недавно. Недалеко в горах, когда пастух потерял сознание. Собака загнала овец в хлев*); местоименная избыточность (*Она <собака> сначала загнала овец в загон, а потом вернулась. Она по-*

тащила своего хозяина в деревню); смысловая недостаточность, вызванная незаполнением обязательной валентности элемента (*Люди увидели у порога <порога дома в деревне> пастуха, потерявшего сознание*); смещение фокуса высказывания (*Однажды далеко в горах, когда пастух пас овец, он потерял сознание*); вариативная тавтология (*Она согнала овец в стадо и загнала в загон, потом она вернулась к пастуху и потащила его в деревню*) [Ахапкина 2010: 253–254].

Если 12-летние дети в идеале должны, но не могут продемонстрировать отсутствие поверхностности восприятия, то исследователи вправе рассчитывать хотя бы на отсутствие у них СВ. Однако 13-летний (!) герой рассказа И.Э. Бабеля «Пробуждение» не оставляет им и этого шанса. Будучи принужденным родными заниматься музыкой, не задумываясь о последствиях в виде сурового наказания от отца за ослушание, он каждый день уходит со скрипкой из дому якобы на урок музыки, в то время как сам проводит время в порту, после чего возвращается домой как будто после очередного урока игры на скрипке [Бабель 1989]. В течение всего повествования герой рассказа ни разу не вспоминает о наверняка неизбежном возмездии (демонстрируя СВ): «Дела поважнее заняли все мои помыслы» [Там же: 230] (впрочем, с другой стороны, это восприятие можно трактовать и как ПВ, поскольку герой воспринимает ближайшую возможность избежать неприятного обучения, но не воспринимает неизбежность наказания). Вряд ли можно всерьез говорить о том, что он, помня о расплате, сознательно гнал от себя эту мысль или был к этой расплате мужественно готов (его поведение в момент открытия ужасной для родных правды свидетельствует об обратном: завидев учителя музыки, идущего к их дому, герой успевает добежать до уборной и там запереться). Более того, нам известны современные жизненные аналоги этой истории с абсолютно таким же недалёковидным детским поведением (тоже обусловленным нежеланием учиться музыке) примерно в том же возрасте.

В предположении, что научно-технический прогресс может ускорять когнитивное развитие современных дошкольников, Л.Ф. Обухова применила методы Пиаже в исследовании их мировоззрений и пришла к следующим выводам: «...новая информация не может не отразиться на содержании мышления ребенка. Однако новые знания не позволяют еще ребенку преодолеть эгоцентрические иллюзии. <...> Рома К. отвечает на вопрос «Откуда взялись реки?» так: «Водород смешался с кислородом и получилась вода, потом откопали яму» [Обухова 1981: 140]. Понятно, что информацию о воде как результате смешения водорода и кислорода ребенок воспринял из окружающего его информационного пространства,

содержащего подобные знания, но его представление о **выкапывании** (а не **откапывании**) ямы для русла реки представляет собой ПВ, поскольку обусловлено возможностью воспринять и, как следствие, представить только одну возможность осуществления углублений в земле — «искусственную». Современный ребенок может считать, что солнце не падает потому, что «держится за тучи» [Там же: 139] (ПВ), и это несомненный прогресс, поскольку в опытах Пиаже на такой вопрос дети отвечали: «Потому, что рядом находятся облака» (то есть не указывали на способ удерживания солнца рядом с облаками). По свидетельству Л.Ф. Обуховой, «современные дети уже в шесть лет считают, что сон можно увидеть только «умом». Дети в экспериментах Пиаже достигали ответов такого типа лишь в 9–10 лет» [Там же: 143]. В целом же Л.Ф. Обухова приходит к выводу, что «простое накопление, стихийное усвоение знаний не меняет формы мышления, и это соответствует идеям, постоянно развиваемым Пиаже» [Там же: 142]. Из этого следует, что современные дети демонстрируют прогресс восприятия немного быстрее, чем это происходило раньше, но фазы (периоды) этого прогресса остались неизменными.

Подведем итоги. Детское восприятие и детская грамматика, вне всяких сомнений, ограничены биологическим фактором. Не вполне совершенное по естественным биологическим причинам, страдающее синкретизмом или поверхностностью детское восприятие поставляет детскому мышлению и соответствующей ему грамматике неполные и недостоверные данные, и мышление с грамматикой функционируют, опираясь на эти данные и на универсальные логические законы в той мере, в какой им это позволяют уровни развития мозга и абстрактного мышления ребенка. Проблемы логического мышления и грамматики ребенка в подавляющем большинстве случаев сводятся к синкретизму восприятия, проявляющемуся в неразличении деталей (СВ), или — по перцептивному закону близости — к ориентации на ближайший признак (ПВ).

ПВ, безусловно, идентично ориентации адъектива или глагола на ближайшее существительное (подлежащее) из двух однородных, поскольку неближайшее не воспринимается. Речь идет о сочетаниях, избранных нами в качестве «диагностических» при сравнении данных лингвистики и смежных с ней наук: *мой отец с матерью* и *изучалась математика и химия*.

Детское восприятие, категоризирующее альтернативы — императивно (АИВ) или диспозитивно (АДВ), — постепенно развивается, но о его абсолютном характере говорить не приходится.